

Nazwa inwestycji:

## Remont ul. Jodłowej (droga gminna) w Piasecznie

Nr tomu: <b>II</b>		Faza: <b>STAŁA ORGANIZACJA RUCHU</b>
Branża: <b>DROGI</b>	Kategoria obiektu budowlanego: <b>XXV</b>	Temat: <b>PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU</b>
Inwestor:  Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno		
Biuro projektowe:  Vivalo sp. z o.o. ul. J. P. Woronicza 78/13 02-640 Warszawa www.vivalo.pl biuro@vivalo.pl		

Jednostka ewidencyjna:	Nr obrębu:	Nr działki:
141804_4	0051	31, 37, 38, 53,51
	0052	51, 52
	0063	65

Stanowisko:	Branża:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogi	mgr inż. Rafał Jakubicki	MAZ/0038/POOD/13	

Data:	Warszawa, 02.2018	Nr projektu:	2018-01-01
Nr archiwalny:	OR/2018/01/01	Numer egz.	

# SPIS TREŚCI

I.	Kopie uprawnień projektanta.....	3
II.	Część opisowa.....	5
1	Część ogólna .....	5
1.1	Przedmiot opracowania .....	5
1.2	Nazwa inwestora .....	5
1.3	Nazwa jednostki projektowej.....	5
1.4	Podstawa formalno-prawna opracowania .....	5
1.5	Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne.....	5
1.6	Lokalizacja inwestycji.....	6
1.7	Cel opracowania .....	6
2	Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	6
2.1	Zagospodarowanie istniejącego terenu .....	6
2.2	Granice terenu objętego opracowaniem .....	6
3	Stan projektowany .....	6
3.1	Parametry techniczne.....	6
3.2	Rozwiązania sytuacyjne .....	7
3.3	Konstrukcja nawierzchni.....	7
4	Organizacja ruchu.....	8
4.1	Parametry oznakowania.....	8
4.2	Parametry projektowanych progów.....	8
4.3	Wykaz znaków .....	9
5	Termin wprowadzenia.....	9
III.	Część rysunkowa .....	10

## I. KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/ 48 /13/D

Warszawa, dnia 20 czerwca 2013 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.) , po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Rafał Mikołaj Jakubicki**  
magister inżynier  
ur. dnia 6 listopada 1983 roku w Warszawie  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr MAZ/0038 /POOD/13  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

#### Szczegółowy zakres uprawnień

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**  
1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,  
2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:**  
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

**III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:**

projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;  
2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

#### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



#### Otrzymują:

1. Pan Rafał Mikołaj Jakubicki  
ul. Mandarynki 4 m. 30  
02-796 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

## II. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1 CZĘŚĆ OGÓLNA

#### 1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

---

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu stałej organizacji ruchu dla zadania pn. „Remont ul. Jodłowej (droga gminna) w Piasecznie”. Zakres przedmiotowej inwestycji obejmuje:

- wykonanie rozbiórek istniejącej nawierzchni i elementów drogowych znajdujących się w granicach pasa drogowego, a będących istniejącymi dojazdami i fragmentami zjazdów posesji przylegających do pasa drogowego,
- wykonanie nowych konstrukcji jezdni i zjazdów,
- wykonanie elementów stałej organizacji ruchu.

#### 1.2 NAZWA INWESTORA

---

Inwestorem jest Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.

#### 1.3 NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

---

Projekt został opracowany przez firmę Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, przy ul. J.P Woronicza 78 lok. 13.

#### 1.4 PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA

---

Formalna podstawą opracowania jest Umowa zawarta pomiędzy Gminą Piaseczno, ul. Kościuszki 5, a firmą Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. J.P Woronicza 78/13.

#### 1.5 PODSTAWY TECHNICZNE ORAZ MATERIAŁY WYJŚCIOWE I ARCHIWALNE

---

Podstawę opracowania stanowią w szczególności:

Podstawę prawną opracowania stanowią w szczególności:

- Umowa z Zamawiającym;
- Uzgodnienia z Zamawiającym;
- Aktualne numeryczne mapy zasadnicze w skali 1:500 z PODGIK w Piasecznie;
- Uzupełniające pomiary geodezyjne;
- Normy i wytyczne branżowe;
- Badania geotechniczne dla projektowanego odcinka;
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych;
- Inwentaryzacja własna.

## 1.6 LOKALIZACJA INWESTYCJI

---

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie piaseczyńskim, w miejscowości Piaseczno. Teren objęty opracowaniem obejmuje pas drogowy ul. Jodłowej, wykaz działek został przedstawiony na stronie tytułowej.

## 1.7 CEL OPRACOWANIA

---

Celem niniejszego opracowania jest określenie stałej organizacji ruchu.

# 2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## 2.1 ZAGOSPODAROWANIE ISTNIEJĄCEGO TERENU

---

Ul. Jodłowa to ulica prowadząca ruch o charakterze lokalnym. Zgodnie z MPZP na odcinku od al. Kasztanów do ul. Jałowcowej jest klasy D. Istniejąca ulica posiada przekrój jednojezdniowy, dwukierunkowy o nawierzchni tłuczniowej i brukowej oraz nieregulowanym przebiegu. Nie jest ograniczona krawężnikami. Na długości odcinka nie jest prowadzona komunikacja zbiorowa, nie ma zatok autobusowych, a także elementów uspokojenia ruchu.

Droga jest ogólnie dostępna i charakteryzuje się niedużym natężeniem ruchu. Na opracowywanym odcinku odbywa się ruch kołowy z jednoczesnym ruchem pieszych.

Odwodnienie drogi gminnej odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych po terenie. Ulica jest oświetlona.

## 2.2 GRANICE TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

---

Granica terenu objętego opracowaniem pokrywają się z granicami pasa drogowego ul. Jodłowej.

# 3 STAN PROJEKTOWANY

## 3.1 PARAMETRY TECHNICZNE

---

Ulica Jodłowa to droga gminna klasy D o następujących parametrach:

**Przyjęte parametry techniczne drogi:**

- kategoria drogi – gminna,
- klasa techniczna – D,
- prędkość projektowa - 30 km/h,
- przekrój drogi: jednojezdniowa, dwupasowa o ruchu dwukierunkowym,
- szerokość jezdni: 2 x 2,50 m,

- pochylenie poprzeczne jednostronne - 2%,
- nawierzchnia bitumiczna,
- zjazdy o nawierzchni z mieszanki niezwiązanej.

## 3.2 ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

---

Początek opracowania (robót): - skrzyżowanie z al. Kasztanów, koniec opracowania: - skrzyżowanie z ul. Jałowcową.

Trasa drogi gminnej dostosowana została do istniejącego pasa drogowego. Na odcinku objętym opracowaniem projektowane są następujące skrzyżowania z drogami publicznymi:

- Al. Kasztanów,
- Ul. Dębowa,
- Ul. Jaworowa,
- Ul. Akacyjowa (skrzyżowanie wyniesione).

## 3.3 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

---

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano zgodnie z następującymi aktami prawnymi i wytycznymi:

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, 2012 r.

### 3.3.1 KONSTRUKCJA K1 – NAWIERZCHNIA JEZDNI

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm;
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr. 5cm;
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm gr. 20 cm;
- Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>80Mpa

### 3.3.2 KONSTRUKCJA K2.1 – NAWIERZCHNIA URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO – PROGI ZWALNIAJĄCE

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej (czerwona) gr.8 cm;
- Podsypka cem.-kruszywowa 1:4 gr.3 cm;
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm gr. 20-28 cm;
- Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>80 Mpa

### 3.3.3 KONSTRUKCJA K2.2 – NAWIERZCHNIA URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO – SKRZYŻOWANIE WYNIESIONE

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej (czerwona) gr.8 cm;
- Podsypka cem.-kruszywowa 1:4 gr.3 cm;
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm gr. 20 cm;
- Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>80 Mpa

#### 3.3.4 KONSTRUKCJA K3 – ZJAZDY

- Warstwa jezdna z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm gr. 20 cm;
- Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>80MPa

#### 3.3.5 KONSTRUKCJA K4 – POBOCZA

- Warstwa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm gr. 15 cm.
- Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>80 MPa

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego ograniczono opornikami betonowymi 12x25x100 cm ułożonymi na ławie betonowej z oporem.

## 4 ORGANIZACJA RUCHU

Projekt stałej organizacji ruchu zakłada wprowadzenie nowego oznakowania pionowego i poziomego. Ulica Jodłowa została zakwalifikowana do kompleksu ulic objętych obszarem ograniczonej prędkości Tempo 30 km/h. Szczegółowe rozwiązanie zostało przedstawione w części graficznej w projekcie stałej organizacji ruchu.

### 4.1 PARAMETRY OZNAKOWANIA

---

Parametry oznakowania pionowego:

- słupki do znaków pionowych o średnicy, co najmniej 2 cale i ściankach grubości minimum 2,9 mm znaki należy przymocować do słupków z rur stalowych ocynkowanych zabetonowanych na trwałe do gruntu,
- znaki małe (M) lub średnie (S),
- folia odbłaskowa typu 1 i typu 2.

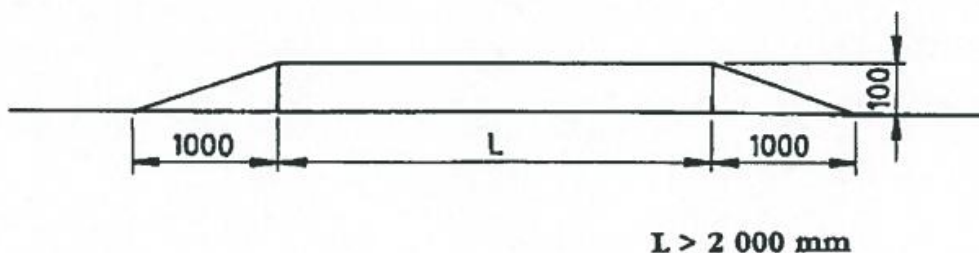
### 4.2 PARAMETRY PROJEKTOWANYCH PROGÓW

---

W celu spowolnienia ruchu na ul. Jodłowej przyjęto rozwiązanie progu U-16c (rys. 1) wg poniższych parametrów:

- szerokość progu (góra) – zmienna,
- szerokość progu (dół) – zmienna,
- długość progu L= 2,0 m,
- wysokość progu – 0,10 m,
- skos najazdowy 1:10 – 1 m.





RYSUNEK 1. PRÓG ZWALNIAJĄCY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

### 4.3 WYKAZ ZNAKÓW

Wykaz projektowanego oznakowania przedstawia poniższa tabela.

TABELA 1. OZNAKOWANIE PROJEKTOWANE

Oznakowanie projektowane				
Oznakowanie pionowe				
Lp.	Symbol	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
1.	A-7	1 szt.	Ustęp pierwszeństwa przejazdu	Folia typu 2, wielkość średnia
2.	B-43	1 szt.	Strefa ograniczonej prędkości	
3.	B-44	1 szt.	Koniec strefy ograniczonej prędkości	
4.	D-1	2 szt.	Droga z pierwszeństwem przejazdu	Znaki zaprojektowane na al. Kasztanów
Oznakowanie poziome				
Lp.	Symbol	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
1.	P-13	wg. rysunku	Trójkątna linia warunkowego zatrzymania	
2.	P-25	wg. rysunku	Próg zwalniający	
3.	P.E.O.	28 szt.	Punktowe elementy odblaskowe	

## 5 TERMIN WPROWADZENIA

Przewidywanym terminem wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu to lipiec 2018 roku.

### III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Lp.	Branża:	Nr rysunku	Nazwa
1	Drogi	2018-01-01_OR-D-O-001-01	Plan orientacyjny
2		2018-01-01_OR-D-S-001-01	Plan sytuacyjny